|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI İZMİR İLİ KONAK İLÇESİ .................................. ELEKTRİK-ELEKTRONİK TEKNOLOJİSİ ALANI 10.SINIF TESİSAT ATÖLYESİ DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI** | | | | | | | |
| **Ay** | **Hafta** | **Saat** | **Kazanım** | **Konu** | **Öğretim Teknikleri** | **Araç - Gereç** | **Açıklama** |
| EYLÜL | 11-15 Eylül | 9 | Topraklamayı ve önemini açıklar. | ÖĞRENME BİRİMİ 1: TOPRAKLAMA VE PARATONER TESİSATLARI 1.1. TOPRAKLAMA VE ÖNEMİ 1.1.1. Topraklamanın Tanımı ve Gerekliliği 1.1.2. Topraklama Çeşitleri Temrin Yaprağı 1: Topraklamada Kaçak Akımın Takip Ettiği Yolu Belirleme Deneyi Demokrasinin önemi | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 15 Temmuz Demokrasi ve Millî Birlik Günü |
| EYLÜL | 18-22 Eylül | 9 | Bina temel topraklamasını yapar. | 1.2. BİNA TEMEL TOPRAKLAMA SİSTEMLERİ 1.2.1. Bina Temel Topraklaması 1.2.2. Bina Temel Topraklama Ekipmanları 1.2.3. Bina Temel Topraklamasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 2: Topraklama İletkeninin Topraklayıcıya Bağlanması Temrin Yaprağı 3: Temel Topraklamasında Galvanizli Şeritlerin Birbirine Ve İnşaat Demirlerine Montajı | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| EYLÜL | 25-29 Eylül | 9 | Eş potansiyel barasının bağlantılarını yapar. | 1.3. EŞ POTANSİYEL BARASI BAĞLANTILARI 1.3.1. Eş Potansiyel Baranın Görevi ve Bağlantısı 1.3.2. Eş Potansiyel Bara Bağlantısı Yapılırken Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 4: Eş Potansiyel Bara Bağlantısının Yapılması | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| EKİM | 2-6 Ekim | 9 | Topraklama kolon hatlarını çeker. | 1.4. TOPRAKLAMA KOLON HATTININ ÇEKİLMESİ 1.4.1. Topraklama Kolon Hattı 1.4.2. Topraklama Kolon Hattının Özellikleri 1.4.3. Topraklama Kolon Hattının Tesisinde Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 5: Kolon, Linye Ve Sorti Hatlarında Topraklama İletkeninin Çekilmesi | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| EKİM | 9-13 Ekim | 9 | Dağıtım tablo ve panolarının topraklamasını yapar. | 1.5. DAĞITIM TABLO VE PANOLARININ TOPRAKLANMASI 1.5.1. Dağıtım Tabloları ve Panolarının Topraklanmasının Önemi 1.5.2. Dağıtım Tabloları ve Panolarının Topraklanmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 6: Dağıtım Panosunda Topraklama Bağlantılarının Yapılması | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| EKİM | 16-20 Ekim | 9 | Makine ve elektrikli cihazların topraklamalarını yapar. | 1.6. MAKİNE VE ELEKTRİKLİ CİHAZLARIN TOPRAKLANMASI 1.6.1. Makine ve Elektrikli Cihazların Gövde Topraklamasının Önemi 1.6.2. Cihaz Topraklamalarının Yapılmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 7: Bir Fazlı Motorun Topraklama Bağlantısı Temrin Yaprağı 8: Prizlerde Topraklama Hattının Tespiti | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| EKİM | 23-27 Ekim | 9 | Elektrik tesisinin topraklama ve yalıtkanlık direncini ölçer. | 1.7. ELEKTRİK TESİSLERİNİN TOPRAKLAMA VE YALITKANLIK DİRENCİNİN ÖLÇÜMÜ 1.7.1. Meger Cihazı ve Donanımları 1.7.2. Meger ile Topraklama Direnci Ölçme Temrin Yaprağı 9: Megerle Topraklama Direncini Ölçme 1.7.3. Dijital Meger Cihazıyla Topraklama Direnci Ölçümünde Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 10: Meger Cihazıyla Bir Fazlı Tesisatın Yalıtkanlık Direncini Ölçme Atatürk'ün Cumhuriyetçilik İlkesi | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı |
| EKİM | 30 Ekim-3 Kasım | 9 | Binaların paratoner sistemi montajını ve bağlantılarını yapar. | 1.8. BİNALARIN PARATONER SİSTEMİ MONTAJI 1.8.1. Paratoner Tesisatı ve Donanımı 1.8.2. Paratoner Tesisatı Kurulurken Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 11: Paratoner Başlığı İle Paratoner Topraklama İletkeninin Birleştirilmesi 1.Dönem 1.Sınav | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 1.Sınav |
| KASIM | 6-10 Kasım | 9 | Sıva üstü tesisatlarını yapar. | ÖĞRENME BİRİMİ 2: BORU, KANAL VE TAŞIYICI TESİSATLAR 2.1. SIVA ÜSTÜ TESİSATLARI 2.1.1. Tanımı 2.1.2. Sıva Üstü Tesisatlarında Kullanılan Malzemeler Atatürk'ün eğitime ve bilime verdiği önem | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 10 Kasım Atatürk'ü Anma Günü ve Atatürk Haftası |
| **ARA TATİL (13-17 KASIM)** | | | | | | | |
| KASIM | 20-24 Kasım | 9 | Sıva üstü tesisatlarını yapar. | 2.1.3. İç Tesisat Yönetmeliği’ne Uygun Olarak Sıva Üstü Tesisatların Yapılmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 12: Metal Kablo Kanalının Konsollara Montajı Temrin Yaprağı 13: Metal Kablo Kanalı İle Dönüş Aksesuarlarının Duvara Montajı Temrin Yaprağı 14: Metal Kablo Kanalının Tavana Montaj Ekipmanlarıyla Birleştirilmesi | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| KASIM | 27 Kasım-1 Aralık | 9 | Sıva üstü tesisatlarını yapar. | Temrin Yaprağı 15: Kabloların Metal Kablo Kanalına Yatırılarak Kablo Bağı İle Sabitlenmesi Ve Kanal Kapaklarının Kapatılması Temrin Yaprağı 16: Sıva Üstü Metal Kanala PVC Boru Montajının Yapılması Temrin Yaprağı 17: Sıva Üstü PVC Kanal Montajının Yapılması Temrin Yaprağı 18: Sıva Üstü Kapalı Tip PVC Kanalın Üzerine Priz Kablo Bağlantısının Ve Montajının Yapılması | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| ARALIK | 4-8 Aralık | 9 | Yer döşeme altı tesisatlarını yapar. | Temrin Yaprağı 19: Sıva Üstü Kapalı Tip PVC Kanalın Üzerine Data Ve Telefon Prizlerinin Kablo Bağlantısının Ve Montajının Yapılması 2.2. YER DÖŞEME ALTI TESİSATLARI 2.2.1. Yer Döşeme Altı Tesisatının Tanımı 2.2.2. Yer Döşeme Altı Tesisatlarında Kullanılan Malzemeler | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| ARALIK | 11-15 Aralık | 9 | Sıva altı tesisatlarını yapar. | 2.2.3. İç Tesisat Yönetmeliği’ne Uygun Olarak Yer Döşeme Altı Tesisatların Yapılmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 20: Döşeme Altı Priz Kutusunda Enerji, Data Ve Telefon Prizi Kablo Bağlantısını Yaparak Yerine Montajının Yapılması 2.3. SIVA ALTI TESİSATLARI 2.3.1. Sıva Altı Tesisatının Tanımı 2.3.2. Sıva Altı Tesisatlarında Kullanılan Malzemeler | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| ARALIK | 18-22 Aralık | 9 | Sıva altı tesisatlarını yapar. | 2.3.3. İç Tesisat Yönetmeliği’ne Uygun Olarak Sıva Altı Tesisatların Yapılmasında Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 21: Projeye Göre Duvarda Borulama Montaj Kanallarının Açılması Ve Boruların Döşenmesi Temrin Yaprağı 22: Linye Ve Sorti Hatlarının Kılavuz İle Boru İçerisine Çekilmesi Temrin Yaprağı 23: Sıva Altı Tesisatlarda Buat İçi Bağlantıların Yapılması Temrin Yaprağı 24: Sıva Altı Tesisatlarda Anahtar Ve Priz Bağlantısının Yapılması | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| ARALIK | 25-29 Aralık | 9 | Busbar sisteminde kullanılan ekipmanları montaja hazırlar. | ÖĞRENME BİRİMİ 3: BUSBAR SİSTEMLER 3.1. BUSBAR SİSTEMİ EKİPMANLARI 3.1.1. Busbar Sistemi Tanımı ve Kullanım Alanları 3.1.2. Busbar Sisteminde Kullanılan Ekipmanlar | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| OCAK | 1-5 Ocak | 9 | Busbar hattının montajını yapar. | 3.2. BUSBAR HATTI MONTAJI 3.2.1. Busbar Kanallarının Montajı 3.2.2. Busbar Sisteminin Montajında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar Temrin Yaprağı 25: Busbar Sistemi Kanallarının Birbirine Eklenerek Montajı 1.Dönem 2.Sınav | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 2.Sınav |
| OCAK | 8-12 Ocak | 9 | Busbar hattının modül bağlantılarını yapar. | 3.3. BUSBAR HATTI MODÜL BAĞLANTILARI 3.3.1. Busbar Çıkış Kutularının Montajı Temrin Yaprağı 26: Busbarlara Çıkış Kutularının Montajı | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| OCAK | 15-19 Ocak | 9 | Busbar hattının modül bağlantılarını yapar. | 3.3.2. Busbar Sisteminde Kullanılan Priz ve Aydınlatma Modüllerinin Montajı 3.3.3. Busbar Sistemine Enerji Girişi ve Çıkış Modüllerine Alıcı Bağlantısı Temrin Yaprağı 27: Busbar Hattına Aydınlatma Ve Priz Ekipmanlarının Bağlantısı Ve Montajı | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| **2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI YARIYIL TATİLİ** | | | | | | | |
| ŞUBAT | 5-9 Şubat | 9 | Telefon tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve terminal kutusunun montajını yapar. | ÖĞRENME BİRİMİ 4: TELEFON VE ANTEN TESİSATLARI 4.1. TELEFON TESİSATI 4.1.1. Telefon Tesisatı Ekipmanları 4.1.2. Telefon Tesisatı Projeleri Temrin Yaprağı 28: Telefon Kablosunun Sağlamlık Testi | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| ŞUBAT | 12-16 Şubat | 9 | Telefon tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve terminal kutusunun montajını yapar. | Temrin Yaprağı 29: Telefon Terminal Kutusunu Hazırlamak Temrin Yaprağı 30: Terminal Kutusuna İletken Bağlantısı Yapılması Temrin Yaprağı 31: Telefon Tesisatı Bağlantısı | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| ŞUBAT | 19-23 Şubat | 9 | Anten tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve antenin montajını yapar. | 4.2. ANTEN TESİSATI 4.2.1. Anten Tesisatında Kullanılan Malzemeler 4.2.2. Headend Ünitesi | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| ŞUBAT | 26 Şubat-1 Mart | 9 | Anten tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve antenin montajını yapar. | 4.2.3. Anten Tesisatı Projesinde Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 32: Televizyon Prizinin Bağlanması Temrin Yaprağı 33: Koaksiyel Kabloya F Konnektör Bağlantısının Yapılması | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| MART | 4-8 Mart | 9 | Anten tesisatı kablolarını çekerek prizinin ve antenin montajını yapar. | Temrin Yaprağı 34: İki Anten Bir Tv Tesisatı Temrin Yaprağı 35: Tek Anten Ve İki Receiverlı Tv Tesisatı Temrin Yaprağı 36: Multiswitchli Merkezi Anten Tv Tesisatı | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| MART | 11-15 Mart | 9 | Akıllı ev sistemi tesisatlarının donanım seçimini ve projelendirilmesini yapar. | ÖĞRENME BİRİMİ 5: AKILLI EV TESİSATLARI 5.1. AKILLI EV SİSTEMLERİ ELEMANLARININ MONTAJ VE BAĞLANTILARI 5.1.1. Akıllı Ev Sistemlerinde Kullanılan Haberleşme Protokolleri 5.2. AKILLI EV SİSTEMİ DONANIMLARININ SEÇİLMESİ VE PROJELENDİRİLMESİ | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| MART | 18-22 Mart | 9 | Akıllı ev sistemi elemanlarının montajını ve bağlantılarını yapar. | 5.2.1. Donanımların Seçilmesi 5.2.2. Akıllı Ev Tesisatı Projelendirilmesinde Dikkat Edilecek Hususlar 5.2.3. Akıllı Ev Tesisatı Proje Çizimi ve Okunması Temrin Yaprağı 37: Zemin Kat Akıllı Ev Tesisat Projelerinin Çiziminin Yapılması Atatürk’ün vatan ve millet sevgisi | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 18 Mart Çanakkale Zaferi ve Şehitler Günü |
| MART | 25-29 Mart | 9 | Akıllı ev sistemi elemanlarının montajını ve bağlantılarını yapar. | Temrin Yaprağı 38: 1. Kat Akıllı Ev Tesisat Projelerinin Çizmek Temrin Yaprağı 39: Otomasyon Tek Hat Şemasının Çizilmesi Temrin Yaprağı 40: Kuvvet Tek Hat Şemasının Çizilmesi 2.Dönem 1.Sınav | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 1.Sınav |
| NİSAN | 1-5 Nisan | 9 | Akıllı ev sistemlerini programlar ve sistemleri devreye alır. | 5.3. AKILLI EV SİSTEMİNİN PROGRAMLANMASI VE DEVREYE ALINMASI 5.3.1. Akıllı Ev Tesisatlarında Senaryo ve Senaryonun Oluşturulması 5.3.2. Akıllı Ev Sistemlerine Uzaktan Erişim 5.3.3. Akıllı Ev Tesisatlarında Programlama | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| **ARA TATİL (8-12 NİSAN)** | | | | | | | |
| NİSAN | 15-19 Nisan | 9 | Akıllı ev sistemlerini programlar ve sistemleri devreye alır. | Temrin Yaprağı 41: Akıllı Ev Sistemlerinde Aydınlatma Tesisatı Uygulaması-1 Temrin Yaprağı 42: Akıllı Ev Sistemlerinde Aydınlatma Tesisatı Uygulaması-2 Temrin Yaprağı 43: Akıllı Ev Sistemlerinde Aydınlatma Tesisatı Uygulaması-3 Temrin Yaprağı 44: Akıllı Ev Sistemlerinde Aydınlatma Tesisatı Uygulaması-4 | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| NİSAN | 22-26 Nisan | 9 | Akıllı ev sistemlerini programlar ve sistemleri devreye alır. | Temrin Yaprağı 45: Akıllı Ev Sistemlerinde Güneşlik Kontrolü Uygulaması-1 Temrin Yaprağı 46: Akıllı Ev Sistemlerinde Güneşlik Kontrolü Uygulaması-2 Temrin Yaprağı 47: Akıllı Ev Sistemlerinde Fan-Coil Kontrolü Uygulaması Temrin Yaprağı 48: Akıllı Ev Sistemlerinde VRF/VRV Sistemler Uygulaması Temrin Yaprağı 49: Akıllı Ev Sistemlerinde Güvenlik Sistemleri Uygulaması Çocuk, insan sevgisi ve evrensellik | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı |
| NİSAN | 29 Nisan-3 Mayıs | 9 | Üç fazlı fiş ve priz bağlantılarını yapar. | ÖĞRENME BİRİMİ 6: KUVVET TESİSATLARI 6.1. ÜÇ FAZLI FİŞ VE PRİZ BAĞLANTILARI 6.1.1. Üç Fazlı Fiş ve Prizler 6.1.2. Üç Fazlı Fiş ve Prizlerde Kablo Renk Standartları | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| MAYIS | 6-10 Mayıs | 9 | Üç fazlı fiş ve priz bağlantılarını yapar. | 6.1.3. Üç Fazlı Fiş ve Priz Çeşitleri 6.1.4. Üç Fazlı Fiş ve Priz Seçimi 6.1.5. Üç Fazlı Fiş ve Priz Bağlantısının Yapılması Temrin Yaprağı 50: Çok Telli Kablo Uçlarına Kablo Pabucu Montajı | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| MAYIS | 13-17 Mayıs | 9 | Üç fazlı kombinasyon panolarının bağlantılarını yapar. | Temrin Yaprağı 51: Üç Fazlı Fiş Bağlantısının Yapılması Temrin Yaprağı 52: Üç Fazlı Priz Bağlantısının Yapılması 6.2. ÜÇ FAZLI KOMBİNASYON PANOSU BAĞLANTILARI 6.2.1. Kombinasyon Panosu Tanımı Atatürkçü düşüncede yer alan temel fikirler | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı |
| MAYIS | 20-24 Mayıs | 9 | Üç fazlı kombinasyon panolarının bağlantılarını yapar. | 6.2.2. Kombinasyon Panosu Bağlantısının Yapılması Temrin Yaprağı 53: Üç Fazlı Kombinasyon Panosunun Bağlantısının Ve Montajının Yapılması 6.3. ÜÇ FAZLI PANO BAĞLANTILARI 6.3.1. Üç Fazlı Panolarda Elemanların Pano İçine Yerleşimi 6.3.2. Üç Fazlı Pano Şemaları | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| MAYIS | 27-31 Mayıs | 9 | Üç fazlı pano bağlantılarını yapar. | Temrin Yaprağı 54: Üç fazlı Pano Şeması Çizimi 6.3.3. Üç Fazlı Panolarda Kısa Devre ve Pano Gövdesine Kaçak Kontrolü 6.3.4. Üç Fazlı Panolarda Bağlantı Yapılırken Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 55: Üç Faz Beslemeli 5 Linyeli Bir Kat Panosunda Elemanların Yerine Montajı Temrin Yaprağı 56: Üç Faz Beslemeli 5 Linyeli Bir Kat Panosunda Elemanların Kablo Montajı 2.Dönem 2.Sınav | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon | 2.Sınav |
| HAZİRAN | 3-7 Haziran | 9 | Sokak aydınlatma gereçlerini ve özelliklerini açıklar. | ÖĞRENME BİRİMİ 7: DIŞ AYDINLATMA 7.1. SOKAK AYDINLATMA GEREÇLERİ VE ÖZELLİKLERİ 7.1.1. Dış Aydınlatma Armatürleri Temrin Yaprağı 57: Dış Aydınlatma Armatürünün İç Bağlantılarının Yapılması 7.1.2. Dış Aydınlatma Direkleri 7.1.3. Dış Aydınlatmada Kullanılan Malzemelerin Seçiminde Dikkat Edilecek Hususlar | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| HAZİRAN | 10-14 Haziran | 9 | Sokak aydınlatma armatürlerinin montajını ve bağlantılarını yapar. | 7.2. SOKAK AYDINLATMA ARMATÜRLERİNİN MONTAJI VE BAĞLANTILARI 7.2.1. Dış Aydınlatma Armatürlerinin Montajı 7.2.2. Dış Aydınlatma Armatür Ve Ekipmanlarının Yönetmeliklere Uygun Montajı İçin Dikkat Edilecek Hususlar Temrin Yaprağı 58: Dış Aydınlatma Armatürünün Montajı Ve Hat Bağlantısı Temrin Yaprağı 59: Dış Aydınlatma Tesisatının Fotosel Röle İle Kontrolü | Anlatım, gösterip yaptırma, soru cevap, grup çalışması, beyin fırtınası, uygulama | Etkileşimli tahta, elektrik tesisat malzemeleri, el aletleri, ölçü aletleri, telefon, TV, anten, diyafon |  |
| * Bu plan Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğü ile Talim Terbiye Kurulunun yayınladığı Çerçeve Öğretim Programı ve Ders Bilgi Formlarına göre hazırlanmıştır. * Atatürkçülük konuları ile ilgili olarak Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 2104 ve 2488 sayılı Tebliğler Dergisinden yararlanılmıştır. | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ...........................  Ders Öğretmeni | ..../..../....  Uygundur  .............................  Okul Müdürü |